

Aceste rânduri, preluate din contul Facebook „Il Poverello”,
nu pot fi accesate folosind Google. Mulțumesc pentru... protecție!



Il Poverello

Lumea:

CLUBUL DRESORILOR & MULTIMI NAIVE? (IV)

SARS-CoV-2



LUMEA: CLUBUL DRESORILOR & MULȚIMI NAIVE? (IV)

În „zilele Pandemiei” omenirea, ca întreg, trece printr-o uriașă coinfecție, în care unul sau mai mulți (corona)virusi provoacă nenumărate infecții respiratorii ușoare, iar un altul, mult mai puțin contagios, SARS-CoV-2, duce – ca și gripa, cu care seamănă atât de mult în ceea ce privește simptomele – la pneumonii severe și la moarte? Răcelile asigură „cantitatea”, iar COVID-19, cu sprijinul mass media și al spaimelor naturale din fiecare om, garantează șocul emoțional suficient de puternic pentru ca lumea să se predea celor care o conduc, executându-le docil toate ordinele, oricât de stranii și de lipsite de sens ar părea sau chiar ar fi? Cei care, netrecând printr-o răceală provocată de un alt coronavirus, obișnuit, au fost mai expuși riscurilor? Despre unii dintre cei care au decedat s-a spus că nu ar fi „răspuns la tratament”. Care tratament? Există așa ceva pentru COVID-19? Nu, dar medicamente se toarnă în oameni. Majoritatea scapă. De ce? Oare pentru că, așa cum spunea Fauci, rata mortalității ar fi de 8% în cazul celor care primesc Remdesivir și 11,6% pentru cei cărora li se dau pilule lipsite de orice valoare terapeutică, însănătoșindu-se doar grație „efectului placebo”?

„După pandemie nu va mai fi nimic așa cum era înainte” este doar o vorbă menită să ne pregătească psihic pentru o călătorie în necunoscut? Fără să ne dăm seama, suntem ca și plecați în pribegie, lăsând în urmă Școală, Biserică, Bătrâni și cimitire? Cine ne este călăuză și cine ne mână din spate? Mai avem istorie? Ne-om mai avea pe noi înșine?

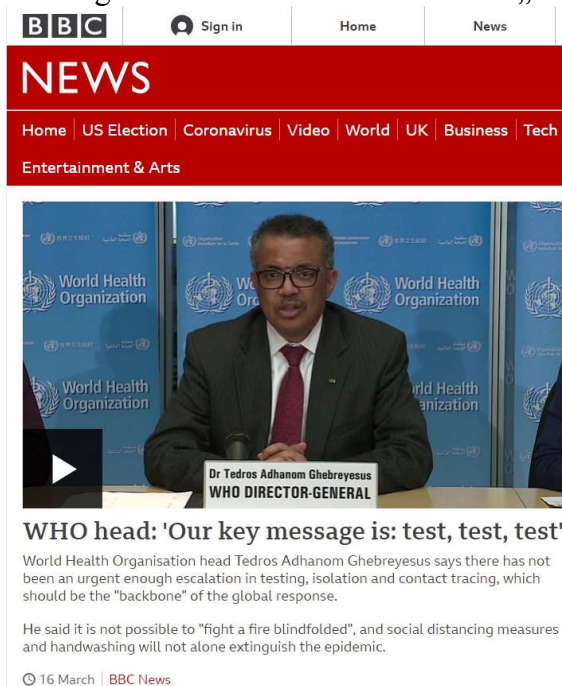
*

■ Afară de COVID-19, ce altă boală/infecție simptomatică are jumătate din pacienți asimptomatici?

■ Virușii care au produs SARS și MERS se mai găsesc liberi în natură? Dacă „da”, unde sunt și cum petrec? Dacă „nu”, ce să înțelegem: au fost niște accidente sau produse de unică folosință?

„TESTAȚI, TESTAȚI, TESTAȚI!”

La 16 martie, directorul general al OMS lansa îndemnul: „Testați, testați, testați!”



Cum prima impresie este aceea că prin testare s-ar face o verificare și cum n-am avea de ce să ne opunem ei, ci dimpotrivă, îndemnul sună logic și te gândești că, oricum,

nu ar avea cum să strice. S-ar putea să nu fie chiar așa. În România, cel puțin, testele au permis ca unii, nu toți foarte pricepuți și nici prea empatici, să decidă care dintre noi este sau nu periculos pentru societate, putând – zic dumnealor – să împrăștie moartea fără să știe, ca un smintit care îți crapă capul cu toporul, crezând că taie lemne. „Infectatul” de astăzi nu amintește de „ciumatul” din Evul Mediu?

Pe de o parte, testele sunt socotite infailibile și au putere mai mare decât Curtea de la Haga, insului nefiindu-i permisă „apărarea” prin repetarea testării sau prin solicitarea unei alte opinii avizate. Pe de altă parte, se recunoaște că au o rată de eroare de câteva zeci de procente (rată care poate să crească prin greșita interpretare a rezultatelor – cu sau fără știință). Nu cumva am mers în orb, fără să formulăm întrebări elementare și, mai ales, fără să stabilim priorități, spre a ieși cât mai repede din situația în care ne aflăm? Are rost să cauți leacuri înainte de a demonstra că există boala, de a cunoaște în ce constă și de a afla cum acționează virusul care o produce?

Studiile care au invadat piața folosesc noțiuni și terminologie străine cititorului obișnuit, care nu le parcurge, căci nu le pricepe, dar – tocmai de aceea? – este tentat să le acorde tot creditul din lume. Nu pare să existe o minimă coerență și nici scopuri clare, ci o stare de relativ haos, în care mici grupuri (extrem de rar întâlnești tentative individuale) aleargă pe câte o feliuță, orice băjbâială a lor fiind socotită activitate științifică, chiar când produc „studii din studii”. Cu suport financiar diferit, nici nu polemizează, deși afirmații contradictorii găsești din belșug, dar nici nu colaborează în măsura în care te-ai aștepta.

Sfioși față de pozițiile politicianilor, care par să aibă tot mai accentuate apucături de vâtaf, mulți cercetători pornesc de la două premise născute din nimic, nedemonstrate: 1) există un coronavirus nou, adaptat omului; 2) acest virus este „ucigaș”, dar nu știu câți l-au „recoltat” de pe cadavre și câți au demonstrat cum anume ucide. Ei redactează lucrări mai mult sau mai puțin științifice, pe care politicieni și diverși savanți... locali de pe glob le-au folosit ca argument suprem atunci când au luat decizii ce au contribuit la (s)căderea economiei mondiale și ale cărei urmări cu adevărat importante, inclusiv în plan social, mă tem că încă nu au venit. De ce participă la chinuirea oamenilor și de ce apropie tot mai mult de ruină țările deja sărace sau sărăcite?

*

Așadar, OMS ne îndeamnă să testăm și să tot testăm. Ce anume și cu ce mijloace? Teoretic, testarea ar fi o acțiune care ar urmări să descopere un pericol ascuns în noi. Ce pericol? Un virus nou, din familia Coronaviridae. Ce face acesta? Omoară, zic unii. Cum? Aici a apărut primul blocaj. Neexistând răspuns, au început bombănelile, curioșii care puneau întrebări fiind acuzați de scepticism, ca de-o infracțiune. Astăzi se vorbește și de teoriile conspiraționiste ale celor care exprimaseră nedumeriri legitime, cărora cei care într-adevăr erau autori ai unor teorii aveau obligația să răspundă în mod convingător. Un argument auzit la mulți a fost: „dom’le, așa este, pentru că prea e la toți”. Și cam așa este: există vreun popor care să nu poată fi dus de nas? Lumea n-a traversat niciodată pandemii de credulitate? Ideea că dacă nu repetăm prostiile altora am fi mai proști chiar decât ei nu este principiu fundamental în funcționarea distinsei noastre lumi politice?

Apoi, s-a mers mai departe, afirmându-se că respectivul coronavirus, botezat SARS-CoV-2, ar distruge cam tot ce are omul pe dinăuntru. Nu contest rezultatele autopsiilor, dar este DOCUMENTAT modul în care acționează inculpatul coronavirus? A fost găsit la „locul faptei”? Nu... prea, deoarece unii nu avem dotări, alții nu avem specialiști, iar altora, ca noi, le lipsesc markerii. S-a descoperit un medicament împotriva lui? Nu tocmai. Au încropit unii un fel de tratamente adaptate, gândite ca soluții pentru alte boli. Și-atunci, dacă este un „ucigaș” extrem de periculos, care „nu iartă pe nimeni”, cum de se vindecă marea majoritate? În lipsa autopsiilor, de unde știm că sutele de mii de morți sunt produsul lui, dacă toți sufereau și de alte boli grave?

*

Situații concrete de la noi și de aiurea ridică semne de întrebare asupra îndemnului lui Tedros Adhanom Ghebreyesus, privind testarea continuă. Întâi este aspectul cantitativ. La 25 august, de pildă, potrivit sitului Worldmeters, Statele Unite aveau 5.916.462 de

cazuri, 76.886.650 de TESTE și 181.181 de decese. În Egipt, care are o populație de trei mai redusă, găseam 97.478 cazuri, 135.000 de TESTE și 5.280 de morți, iar în Algeria (43.965.072 loc.), din cele 41.858 de persoane declarate infectate decedaseră 1.446, iar nu apare nici o cifră pentru teste (lucru de înțeles, căci prețul unui PCR era de 80 de euro, iar buletinul venea de la Institutul Pasteur cam după 15 zile; siliți, la 28 iunie algerienii au omologat producerea propriului test rapid, vândut la prețuri accesibile). Pe celălalt țărm al Mediteranei, Spania, Franța și Italia însumau 925.961 cazuri, 22.570.997 TESTE și 94.841 decese. De ce, de nece, în Europa S-A MURIT MULT ÎN SPITALE. La noi, câți dintre cei pe care s-a aplicat – nu o dată, post-mortem – ștampila „COVID-19” s-or fi stins în casele lor, cu o lumânare la căpătâi?

Pe măsură ce testezi mai mulți oameni, vei găsi mai mulți „infectați”. De ce?

Savanții explică astfel: ar fi printre noi mulți care ar avea virusul în ei, dar le-ar lipsi simptomele. Cu testul nu le-ar merge, căci i-ar da de gol. Nimeni nu a explicat însă, în mod științific, ce legi ale naturii ar face ca un număr colosal de oameni suferind de o boală simptomatică să fie asimptomatici, făcând în ciudă maladiei respective (US-CDC acceptă și ipoteza conform căreia ar reprezenta 75 la sută dintre cei infectați). Povestea cu asimptomaticii place mult directorului general al OMS, acest soi de pacienți imaginari constituind suportul ideal pentru „Testați, testați, testați!”. Fără asimptomatici, ce să mai testezi? Există test mai elocvent decât simptomele?

Dacă asimptomaticul ar fi existat în cazurile de COVID-19, nu era normal ca acest lucru să fie demonstrat, folosind metode simple, atestate încă din secolul XIX? Microbiologii au izolat vreun SARS-CoV-2 dintr-o probă biologică recoltată de la cineva suspectat că ar ascunde sub limbă sau în nas niște viruși vagabonzi, cu care trage în contribuabili, fie când vorbește, fie când strănută? S-a creat un cadru experimental spre a verifica dacă un asimptomatic poate să infecteze o altă ființă? Și-apoi, dacă asemenea preținși purtători de SARS-CoV-2 asimptomaticii ar exista, dacă ar fi atât de numeroși și dacă infecția COVID-19 ar fi atât de contagioasă, putând fi transmisă în multiple feluri, n-ar fi fost până acum infectată jumătate din omenire?

„Testați, testați, testați!” nu răpește medicului dreptul de a stabili diagnosticul, oferindu-i în schimb un fel de imunitate, el neputând fi acuzat de malpraxis, căci, nu-i așa?, a executat ordinele Aparatului, care sunt mai presus de mintea și de simțurile lui? Afară de riscurile existente pentru întregul personal dintr-un spital și de faptul că este neplăcut să stai în costumație hazmat, care este aportul medicului „din linia întâi”, în cazurile de COVID-19? Așa cum probează mass media, prezentând exemple concrete, unii nu prea știu ce-i aia milă, având... defecțiuni majore chiar și la instalația care reglează bunul-simț.

*

Dacă numărul de persoane „depistate” este direct proporțional cu acela al testărilor din cu totul alt motiv decât cel presupus de marile creiere ale medicinei? Dacă testele nu sunt sensibile exclusiv față de SARS-CoV-2 (a cărui origine este doar presupusă), ci și față de alți viruși din (sub)familia acestuia, pe care îi găsim în mod frecvent în organism, ei cauzând de obicei infecții ale tractului respirator (între care și guturaiul), dar și gastro-intestinale? De ce nu sunt mediatizate studiile care dovedesc că acest coronavirus nu este deloc o noutate absolută pentru sistemul imunitar uman, care îl are pe „lista neagră”, reacționând împotriva lui?

„PLEASE, AUTOPSY, AUTOPSY, AUTOPSY!”

Global, în ziua de 25 august fuseseră înregistrate 23.842.666 de cazuri și 817.749 de decese, rata medie a mortalității fiind de 3,43%. Sigur, numărul pierderilor este imens (cam de zece ori armata României), dar se datorează exclusiv SARS-CoV-2? Britanieii par să fie primii care stopează exagerările. În acest sens, „Evenimentul zilei” informa că „Marea Britanie a schimbat miercuri, 12 august, metoda de a contabiliza decesele provocate de COVID, fapt care a redus la înmușinarea victimelor cu 5300”. (Două

săptămâni mai târziu, „Gândul” scria despre situația din Suedia, anunțând că „Mii de persoane au primit rezultate greșite la testele Covid-19”.)



Este posibil ca decizia Londrei să fi fost influențată de un articol semnat de Yoon K Loke (profesor de medicină și farmacologie la „University of East Anglia”) și Carl Heneghan, „clinical epidemiologist” și director al CEBM (The Centre for Evidence-Based Medicine, din cadrul Universității din Oxford). Textul a fost postat la 16 iulie pe situl CEBM, cu titlul „Why no-one can ever recover from COVID-19 in England – a statistical anomaly” și, cum reiese și din aceste prime cuvinte, arată că, odată ce a apucat să fie declarat „pozitiv” în scripte, formal, pacientul nu avea să se mai vindece niciodată, astfel încât, indiferent din ce cauză ar fi decedat, avea să fie declarat mort de COVID:

§ „By this PHE definition, no one with COVID in England is allowed to ever recover from their illness. A patient who has tested positive, but successfully treated and discharged from hospital, will still be counted as a COVID death even if they had a heart attack or were run over by a bus three months later.”

La 14 august, în Marea Britanie discrepanțele erau uriașe. În timp ce Anglia avea peste 267.000 de persoane infectate cu SARS-CoV-2 și 41.940 decedați (Londra singură a înregistrat de 1,7 ori mai mulți morți decât Scoția, Țara Galilor și Irlanda de Nord la un loc), în Scoția fuseseră confirmați 19.027 și muriseră 2.491, în Țara Galilor erau 17.451 persoane infectate și 1.579 decese, iar în Irlanda de Nord, 6.225 persoane infectate și nici un deces CONSEMNAT. Statistica NISRA (The Northern Ireland Statistics and Research Agency) privind decesele surprinde nu numai prin bogăția datelor, ci și prin faptul că, spre deosebire de noi, să zicem, prezintă separat decesele provocate de COVID-19 de cele cauzate de alte boli „respiratorii”. (Notă. În presă apar diverse cifre contradictorii.)

„■ Around one fifth (16.1%) of all deaths in week 30 [20 martie–31 iulie] were classified as ‘respiratory’ (44). Please note that all COVID-19 related deaths have been included in this classification.

■ There have been 10,080 deaths registered in the year-to-date, 29.7% of which (2,995) were classified as ‘respiratory’. The number and proportion of respiratory deaths is higher in the year-to-date than the 5-year average (2,724; 29.3%) (Table 2).”

Statistica Irlandeză (dar nu numai ea) este extrem de importantă. În vreme ce la noi epidemia de gripă s-a(r fi) pierdut pe drum, la comanda cuiva înalt, și aproape întregul sistem sanitar de stat a fost pus la discreția COVID-19, Suceava a fost sacrificată fără milă și fără motiv etc., în Irlanda de Nord, bolile respiratorii obișnuite au continuat să fie DOMINANTE ÎN STATISTICI OFICIALE. Deși COVID-19 este în mod firesc socotită tot o afecțiune respiratorie, decesele celor infectați cu SARS-CoV-2 figurează pe o coloană separată, cu mențiunea: „COVID-19 deaths include any death where Coronavirus or COVID-19 (SUSPECTED or CONFIRMED) was mentioned anywhere on the death certificate”.

Table 2: COVID-19 and respiratory deaths registered¹ weekly in Northern Ireland, 2020²

Registration week	Week ending (Friday)	2020 ²				Previous 5 Years: 2015 - 2019 ²	
		Total number of deaths registered in week	COVID-19 ² deaths registered in week	Respiratory ³ deaths registered in week (2020 ²)		Average number of respiratory deaths registered in corresponding week ⁴	
				N	%	N	%
11	20/03/2020	271	1	84	31.0%	95	32.0%
12	27/03/2020	287	9	77	26.8%	98	30.7%
13	03/04/2020	434	55	129	29.7%	91	30.4%
14	10/04/2020	435	76	162	37.2%	87	29.5%
15	17/04/2020	424	101	179	42.2%	81	28.0%
16	24/04/2020	470	128	206	43.8%	78	27.5%
17	01/05/2020	427	124	180	42.2%	88	27.5%
18	08/05/2020	336	84	130	38.7%	80	29.2%
19	15/05/2020	396	74	136	34.3%	74	25.2%
20	22/05/2020	325	53	90	27.7%	80	27.6%
21	29/05/2020	316	49	105	33.2%	79	28.3%
22	05/06/2020	304	20	64	21.1%	71	26.2%
23	12/06/2020	292	21	69	23.6%	78	26.6%
24	19/06/2020	290	17	68	23.4%	71	24.8%
25	26/06/2020	295	12	79	26.8%	75	27.9%
26	03/07/2020	289	11	63	21.8%	71	24.6%
27	10/07/2020	275	9	61	22.2%	62	24.5%
28	17/07/2020	240	2	51	21.3%	70	26.7%
29	24/07/2020	307	7	60	19.5%	61	23.0%
30	31/07/2020	273	1	44	16.1%	71	25.2%
Year-to-date (week 1-30) Total		10,080	854	2,995	29.7%	2,724	29.3%

Note: Statistics for the full year are available in the [accompanying spread sheet](#)

În cele 134 de zile ale intervalului 20 martie–31 iulie, în Irlanda de Nord s-au stins 10.080 de suflete (în medie, 75/zi – la noi sunt circa 720). Dintre acestea, cu COVID-19 muriseră 854 (8,47 procente), iar cu/de restul bolilor respiratorii, 2.995 (29,7 la sută).

Prin urmare de-a lungul acestui interval tusea, strănutul sau febra nu au fost automat socotite simptome de COVID-19, cum se întâmplă pe aici. Oare medicii lor au avut mai mult curaj, punând diagnosticul în care credeau urmare examinării pacientului, nu pe cel primit pe o foaie de hârtie? Și-au respectat cu mai multă rigurozitate profesia? Au fost ajutați pentru asta și de laboranți superiori nu numai în ceea ce privește profesia, ci în în plan moral? Teoretic, dacă nu este nimic de ascuns, dacă s-ar vedea limpede cum „noul coronavirus” mănâncă omul pe dinăuntru, nu ar fi în interesul Puterii politice, de aici și de aiurea, să facă un număr cât mai mare de autopsii și să prezinte imagini ale pretinsului (?) dezastru intern?

Se invocă faptul că boala fiind extrem de periculoasă, autopsiile ar periclita viețile medicilor. Stranie poziție! Dacă militarii ar fi raționat la fel, mai existam astăzi ca țară? Și-apoi, cine și cum a demonstrat că SARS-CoV-2 s-ar putea „lua” de pe cadavre și, în general, că ar fi atât de molipsitor pe cât de pretinde?

Desigur, cei interesați vor arăta cifrele pandemiei, cu numărul imens de persoane infectate și de decedați. În ceea ce ne privește, am văzut că poți să figurezi ca „pozitiv” chiar și fără să fii testat, căci pixul execută orice ordin.

Cât privește decesele, putem să credem necondiționat că ar fi fost produse de SARS-CoV-2, când, repet, noi nu avem habar cum acționează acesta și când, parcă special, multor suferinzi de boli grave li s-a luat dreptul la sănătate? Cum conving specialiștii care au propus și au susținut această decizie că astăzi nu se sting tocmai oamenii care, odată cu instituirea stării de urgență, n-au mai fost primiți în spitale decât dacă aveau și COVID-19? Cum probează că nu ei i-au împins la moarte?

Autopsia a devenit o raritate, ca în Evul Mediu. Cui servește lipsa dovezilor? Omului simplu sau unora precum cei care fac bani din nenorocirea unui neam, după cum scrie Curtea de Conturi?

Diagnosticile stabilite în urma examinării medicale „clasice” au scăzut dramatic atât numeric, cât și calitativ. Unii au început să se creadă infailibili și vitali pentru nație. Nu știu dacă domnul Raed Arafat era în Țară în anii în care, atunci când erau răciți, oamenii nu purtau măști, dar îi avertizau pe ceilalți să nu se apropie prea mult de ei. Erau vremuri normale.

Ca și noi, nord-irlandezii folosesc în statistici data înregistrării decesului, nu pe cea a producerii lui, între cele două momente putând să treacă și 5 zile. Diferența este că ei atenționează public asupra acestui fapt încă din 3 aprilie și oferă grafice care conțin ambele date. Referitor la intervenția medicilor legiști, nu sunt esențial diferiți de noi:

„Also, a death from notifiable COVID-19 DOES NOT REQUIRE THE DEATH TO BE REPORTED TO THE CORONER, unless other circumstances surrounding the death e.g. unnatural cause of death, require it to be reported” („Interim Guidelines for Verifying Life Extinct during COVID-19 pandemic”, 20 aprilie 2020, pag. 3/7).

Situația pare să nu fi fost mult diferită nici în Italia. De exemplu, la 28 iunie 2020, „Journal of Clinical Medicine” publică studiul a 11 cercetători italieni, intitulat „Clinical-Forensic Autopsy Findings to Defeat COVID-19 Disease: A Literature Review”.

„...., autopsy remains the gold standard method to ascertain the exact cause of death (from or with COVID-19 infection, or other causes)...”, afirmă ei, iar facsimilul alăturat întărește ideea.

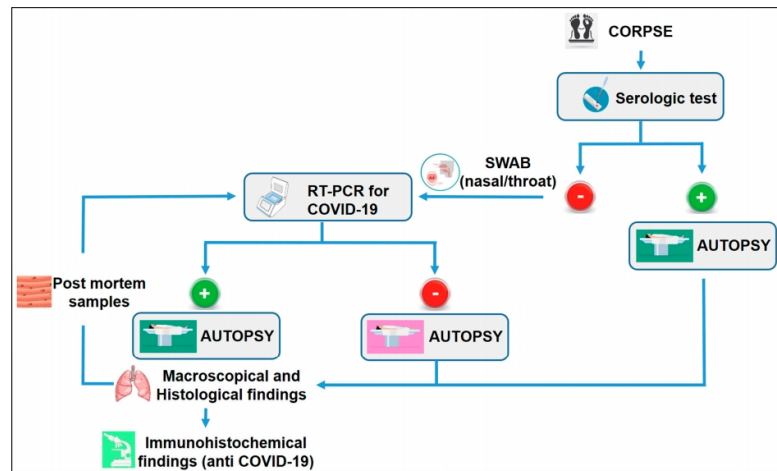
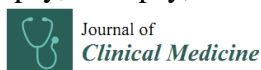


Figure 2. Autopsy remains the only tool to confirm or exclude the COVID-19 infection. This flowchart should be applied for all cases of death in the different areas where there is the COVID-19 infection.

OMS, prin directorul ei general, îmboldise la 16 martie popoarele să facă un număr cât mai de testări, sugerând ca autopsiile să fie lăsate în plan secundar. La 26 aprilie, trei specialiști din mult chinuita Italia (Cristoforo Pomara, Giovanni Li Volti și Francesco Cappello) cereau exact opusul: „COVID-19 Deaths: Are We Sure It Is Pneumonia? Please, Autopsy, Autopsy, Autopsy!” („Journal of Clinical Medicine”).



Editorial

COVID-19 Deaths: Are We Sure It Is Pneumonia? Please, Autopsy, Autopsy, Autopsy!

Cristoforo Pomara ^{1,2,*}, Giovanni Li Volti ^{3,*} and Francesco Cappello ^{4,5,*}

¹ Department of Medical, Surgical Sciences and Advanced Technologies “G.F. Ingrassia”, University of Catania, 95100 Catania, Italy

² Head of the Medico-Legal Unit at University Hospital “Policlinico Vittorio, 95100 Catania, Italy

³ Department of Biomedical and Biotechnological Sciences, University of Catania, 95100 Catania, Italy

⁴ Department of Biomedicine, Neuroscience and Advanced Diagnostics, University of Palermo, 90100 Palermo, Italy

⁵ Department of Biology, Temple University, Philadelphia, PA 19122-6078, USA

* Correspondence: cristoforo.pomara@unict.it (C.P.); livolti@unict.it (G.L.V.); francesco.cappello@unipa.it (F.C.)

Received: 18 April 2020; Accepted: 21 April 2020; Published: 26 April 2020



În pofida progresului tehnicilor de diagnosticare, numărul diagnozelor greșite nu a scăzut pe măsură, autopsiile relevând erori de diagnostic în aproape o treime din cazuri. Cu toate acestea, în feluritele studii privind COVID-19, prea puține dintre informațiile folosite sunt extrase din rezultatele autopsiilor – singurele certe.

Autorii scriu, parcă drept răspuns pentru Tedros Adhanom Ghebreyesus:

„Are we sure that is it correct to treat COVID-19 as a severe pneumonia? Are we sure people are dying «with» and not «because of» COVID-19?

We have only one instrument in medicine to answer to these crucial questions: AUTOPSY, AUTOPSY, AUTOPSY!”

Celulele T și pandemia

În vreme ce noi ne uităm în oglindă, atenți la riduri și la rădirea părului, înlăuntrul nostru se trudește din greu, spre a elimina otrăvurile pe care le înghițim cu lăcomie, în timp ce armate desfășurate peste tot în corp îl apără de atacurile unor organisme a căror existență nici nu o bănuim, căci simțurile noastre nu sunt suficient de performante? Înfruntarea se desfășoară pe un tărâm fabulos, pentru a cărui descriere cuvintele rămân prea puține și prea sărace. În esență, păstrând proporțiile, în interior, lucrurile nu se petrec ca în afara fiecăruia dintre noi? Există vreun proces specific Vieții care nu se regăsește la nivel celular? Material, noi înșine nu suntem produs a numai două celule, zise gameți?

Când ne uităm în oglindă suntem atenți la riduri și la rădirea părului. Uneori, ne purtăm cu propriul trup de parcă ar o statuie cu simțuri, pe care agățăm lăntișoare, brățări și inele și în care turnăm lichide, hrană și tot mai multe medicamente, fără să știm prea multe despre „înlăuntrul” nostru, asupra căruia acționăm discreționar. Cât timp acordăm armatelor desfășurate peste tot în corp, pentru a-l apără de atacurile unor organisme a căror existență nici nu o bănuim, căci simțurile noastre nu sunt suficient de performante? Înfruntarea se desfășoară pe un tărâm fabulos, pentru a cărui descriere cuvintele rămân prea puține și prea sărace. În esență, păstrând proporțiile, în interior, lucrurile nu se petrec ca în afara fiecăruia dintre noi? Există vreun proces specific Vieții care nu se regăsește la nivel celular? Material, noi înșine nu suntem produs a numai două celule, zise gameți?

*„Moartea succede vieții, viața succede la moarte»,
Alt sens n'are lumea asta, n'are alt scop, altă soarte” (Epigonii).*

În trupuri este un du-te-vino neîntrerupt. Celule se nasc, se dezvoltă și mor. În acest infim răstimp, unele ajută, altele distrug. Majoritatea există, pur și simplu, dar nu fără rost, nu fără efect. Organele sunt niște piese, cum le socotesc mulți dintre noi, văzând în inimă o simplă pompă, în ficat un aparat care face sinteza anumitor substanțe, în rinichi un altul, care asigură echilibrul acidobazic al sângelui etc., pe care le iei de la unul „casat” ca să le montezi la altul? Compararea omului cu o „uzină”, reprezintă un elogiu sau o ofensă? Suntem, cu toții, lumi în miniatură? Lumi atât de vaste, încât rareori le pricepem și le întrezărim trainicele, dar subtilele punți către Natură? Cât din ceea ce suntem este rodul trudei neștiutelor din noi? Emoțiile și sentimentele depind de voința noastră?

Este Viața o simplă „stare de activitate”? A cui?

*

Sistemul imunitar este de două feluri: înnăscut și dobândit (în mod natural, urmare a contactului cu microorganisme, sau artificial, prin vaccinare). De buna lui funcționare răspund în mare măsură limfocitele. Parte a familiei leucocitelor (globulele albe), acestea se împart în trei mari categorii:

1) leucocitele B (produc anticorpi – IgA, IgD, IgE, IgG, IgM [„Ig”, de la imunoglobuline], care sunt proteine mari, în forma literei Y; difuzați în lichidul intracelular, aceștia identifică și neutralizează obiectele straine – pe la 1890, când nu se știa mare lucru despre ei, Koch, Loeffler, E. von Behring, S. Kitasati și ceilalți îi numeau „antitoxine”);

2) celulele NK (de la „natural killer”), care le distrug pe cele infectate de virusuri sau care prezintă anomalii (precum cele canceroase) și

3) leucocitele T (numele vine de la timus, unde are loc maturarea lor). Acestea cuprind celulele CD4+ (numite și T4 sau „(T) helper”) și CD8+.

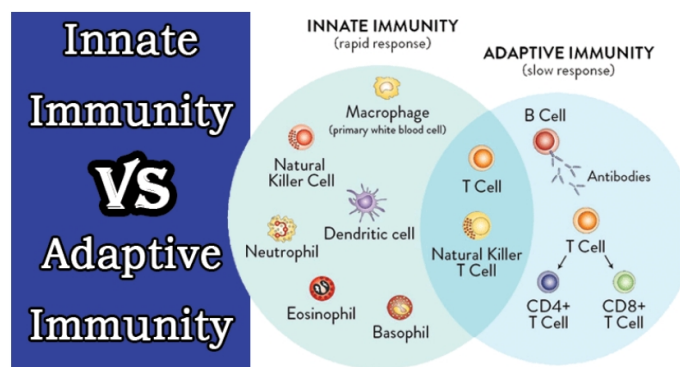
CD4 secretă citokinele, niște mici proteine având între 5–20 kilodaltoni (1 dalton = $1.660530000001 \times 10^{-24}$ gram). Citokinele asigură comunicarea celulelor sistemului și între se află interferonii, precum și interleukinele, care influențează înmulțirea, dezvoltarea și activitatea leucocitelor.

CD8 sunt de două feluri: citotoxice (pot ucide celule infectate) și supresoare (Ts), sau imunoreglatorii, care la nevoie suprimă răspunsul altor limfocite la un anumit antigen (substanță străină organismului, care provoacă apariția de anticorpi), controlând astfel nivelul activității imunitare, spre a nu deveni periculos chiar pentru organismul pe care îl apără (numărul nemăsurat de citokine – „furtuna” * lor – poate produce nu doar disfuncționalități ori dustrugerea unui organ, ci și moartea).

* „Cytokine storm is a phenomenon of excessive inflammatory reaction in which cytokines are rapidly produced in large amount in response to microbial infection. This phenomenon has been considered an important contributor to acute respiratory distress syndrome (ARDS) and multiple organ dysfunction syndrome (MODS). It has been also implicated in the setting of respiratory viral infections, such as SARS in 2002, avian H5N1 influenza virus infection in 2005 and H7N9 infection in 2013” – „Reduction and Functional Exhaustion of T Cells in Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)”, 1 mai 2020. Vezi și: „An interferon-gamma-related cytokine storm in SARS patients (2005); „The cytokine storm and factors determining the sequence and severity of organ dysfunction in multiple organ dysfunction syndrome” (2008); „Pathogenic human coronavirus infections: causes and consequences of cytokine storm and immunopathology” (2017).

După vindecarea unei infecții, celulele CD4+ și CD8+ implicate în stingerea ei mor, în cea mai mare parte (să nu-ți amintești de albinele care își apără stupul?). Dintre ele, rămâne preventiv un număr de celule „cu memorie”, care, având armele necesare pentru a depista și a distruge (și) agenți patogeni ori celulele care îi conțin, continuă supravegherea imunologică, monitorizând neîncetat organismul. Durata memoriei celulelor variază de la virus la virus și de la om la om.

Differences between Innate Immunity and Adaptive Immunity



Referitor la numărul limfocitelor s-au făcut diferite estimări, în care se mai adaugă sau se mai scade câte un trilion de celule, că avem de unde și, oricum, cine are atâta viață și pricepere ca să verifice măcar a mia parte din ele? Sunt răspândite în sânge, în piele, în ganglionii limfatici, în splină, în țesuturile mucoase ale tractului respirator, în măduva oaselor și oriunde altundeva unde ar fi nevoie de ele.

Table 1. Composition of lymphocyte subsets in human organs and fluids^a

Source of cells	Lymphocytes				Ratio		References
	B	T	CD4 ⁺	CD8 ⁺	T/B	CD4 ⁺ /CD8 ⁺	
<i>Organs</i>							
Skin ^b	<1	>95	45	45	>95.0	1.0	[4]
Thymus ^c	<1	>95	95	95	>95.0	1.0	[5, 32]
Liver	10	55	25	40	5.5	0.6	[24]
Lymph node	20	70	50	20	3.5	2.5	[3, 50]
Spleen	50	40	20	30	0.8	0.7	[28, 45]
Tonsils	50	40	30	10	0.8	3.0	[46, 56]
Bone marrow	50	50	20	30	1.0	0.7	[13, 14]
Greater omentum	70	30	—	—	0.4	—	[54]
<i>Lung</i>							
Alveolar space	5	70	40	25	14.0	1.6	[11]
Epithelium	<1	>95	25	60	>95.0	0.4	[18]
Interstitial	15	85	40	40	5.7	1.0	[27]
<i>Small intestine</i>							
Epithelium	1	85	15	85	85.0	0.2	[10, 62]
Lamina propria	30	70	50	25	2.3	2.0	[26, 31]
Peyer's patches ^c	40	45	30	10	1.1	3.0	[35]
<i>Fluids</i>							
Peritoneal fluid	5	95	25	60	19.0	0.4	[33]
Cerebrospinal fluid	5	90	60	30	18.0	2.0	[9, 37]
<i>Lymph</i>							
Afferent	5	75	40	20	15.0	2.0	[16, 39]
Efferent ^d	10	85	65	20	8.5	3.3	[19, 36]
Blood	25	70	50	25	2.8	2.0	[15, 17]
Breast milk	30	70	40	25	2.3	1.6	[30]

^a The values shown give the percentage of each subset among the whole lymphocyte population and have been derived from the references in brackets. The percentage of lymphocytes among all nucleated cells in the various organs are approximately: cerebrospinal fluid, afferent lymph, thoracic duct lymph and thymus >95%; digested lung tissue, blood, peritoneal fluid, greater omentum (milky spots), lamina propria, alveolar space and bone marrow 50%, 40%, 40%, 40%, 30%, 10% and 5%, respectively. Intraepithelial lymphocytes have a frequency of about 15 lymphocytes per 100 epithelial cells. However, both the number and phenotype composition of the intraepithelial lymphocytes depend on the location within the gut [6]. Breast milk (5–7 days after birth) contains 5000 cells/mm³, 30% of them being lymphocytes. About 1 × 10⁶ mononuclear cells are found per gram of digested liver tissue [24]

^b Percentages of the lymphocyte subsets around the skin vessels, which represent 90% of the lymphocytes in the skin. In the remaining 10%, which are located in the epidermis, CD8⁺ lymphocytes prevail

^c The organs were removed from children (mean age about 10 years)

^d The samples were obtained from patients with rheumatoid arthritis

Două exemple, complementare (cifrele se regăsesc și la alți autori):

§ „Lymphocytes are the principal cell in the adaptive immune response. They represent 20% to 40% of circulating white blood cells and 99% of cells in the lymph. The total number of lymphocytes in a healthy adult is about 5×10^{11} [aceeași estimare o găsim încă din 1974, la F. Trepel, „Number and distribution of lymphocytes in man. A critical analysis”]. Of these, about 2% are in the blood, 4% in the skin, 10% in the bone marrow, 15% in the mucosal lymphoid tissues of the gastrointestinal and respiratory tracts, and 65% in lymphoid organs (mainly the spleen and lymph nodes)” (Sagar Aryal, „Lymphocytes-Types and Functions”, 29 octombrie 2017).

§ „The antigen recognition machinery of the immune system processes the universe of antigen from bacteria and viruses in the form of peptides with an average length of ten amino acids, in principle 2010 (10.2 trillion [eroare?]) peptides that the immune system needs to be able to recognize. However, of the 37.2 trillion cells in the human body¹, only 0.5 trillion cells are B- and T-cells that have the capacity to express unique antigen receptor².” (Lili Wang & Markus Müschen, „Portending death in germinal centers – when B cells know their time is up” – v. „Cell Research”, 1 decembrie 2017)

Blood	390×10^9	10×10^9	2.2%
Lymph nodes		190×10^9	41.3%
Spleen		70×10^9	15.2%
Lymphoid tissue of the gut		20×10^9	4.3%
Thymus		50×10^9	10.9%
Bone marrow		50×10^9	10.9%
Other tissue		70×10^9	15.2%
<hr/>			
Total lymphocytes/70 kg		460×10^9	100%

F. Trepel – „Number and distribution of lymphocytes in man. A critical analysis” (textul original a fost publicat în „Klinische Wochenschrift”, 1974 .)

Murdăria și, implicit, anumite infectări slăbesc sistemul imunitar, sau, dimpotrivă îl obligă să funcționeze? Cel care trăiește într-un mediu aseptice este mai expus în momentul în care părăsește „bula” lipsită de microbi? Un lucru este cert: milenii în șir s-a trăit fără ca oamenii să-și spele mâinile de cât mai multe ori pe zi, câte fix 20 de secunde, de fiecare dată. Sigur că pentru unii orașeni asemenea abordare sună ca o insultă. Pe de altă parte, sunt ei mai sănătoși decât cei care trăiesc la sat?

LUMEA, CU PUTERILE ȘI NEPUTINȚELE EI

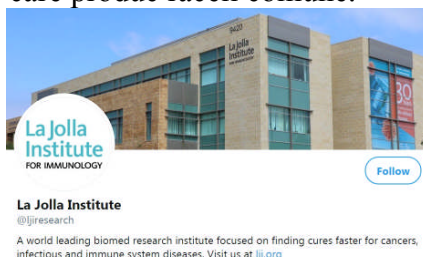
La 6 august curent, „Agerpres” transmitea o informație extrem de importantă, care nu a fost preluată de prea multe structuri media: „Coronavirus: Banala răceală pregătește sistemul imunitar pentru a recunoaște COVID-19 (studiu)”.



Citez din articolul „Agerpres”:

„Studii anterioare au arătat că până la 50% dintre oamenii care nu au fost niciodată expuși la COVID-19 au celule T care recunosc virusul SARS-CoV-2.” Ipoteza este cu atât mai credibilă, cu cât:

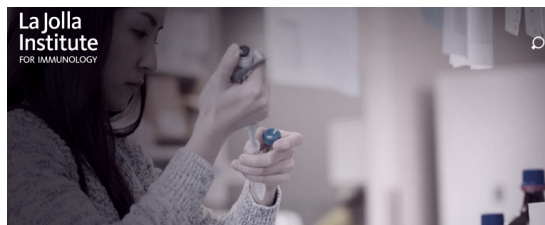
- „În noul studiu, cercetătorii au analizat mostre de sânge recoltate de la oameni în perioada 2015-2018, cu mult înainte de apariția primelor cazuri de COVID-19 la Wuhan, în China”;
- „Cercetătorii au arătat că aceste limfocite T reacționează similar și la întâlniri cu patru coronavirusuri diferite care produc răceli comune.”



Senzaționale și liniștitoare pentru majoritatea oamenilor, constatările pot să fie și pe placul celor care repetă fără argumente nebuloasa poveste a apariției SARS-Cov-2 și insistă asupra obligației cetățenești de a cumpăra măști, mănuși, dezinfectanți etc. în loc de pâine? În cazul în care am opta pentru oferta rusească, de la măști la vaccin, s-ar mai strădui la fel de mult să ne convingă?

Studiul în discuție a apărut la 4 august, în „Science”, cu titlul „Selective and cross-reactive SARS-CoV-2 T cell epitopes in unexposed humans”. Publicarea lui pare să fi provocat ceva agitație. În aceeași zi, Institutul pentru Imunologie din La Jolla, California, în cadrul căruia activează majoritatea coautorilor lucrării în discuție, a dat publicității un comunicat. Aparent, doar mediatiza studiul. În fapt, cu sau fără intenție, l-a minat, inserând chiar sub titlu următoarea frază:

„Researchers caution: It is too soon to say whether pre-existing immune cell memory affects COVID-19 clinical outcomes”.



Aug 4, 2020 // Cell

EXPOSURE TO COMMON COLD CORONAVIRUSES CAN TEACH THE IMMUNE SYSTEM TO RECOGNIZE SARS-CoV-2

SHARE

Researchers caution: It is too soon to say whether pre-existing immune cell memory affects COVID-19 clinical outcomes

Science News

from research organizations

Exposure to common cold coronaviruses can teach the immune system to recognize SARS-CoV-2

Researchers caution: It is too soon to say whether pre-existing immune cell memory affects COVID-19 clinical outcomes

Date: August 4, 2020

Source: La Jolla Institute for Immunology

Summary: A new study shows that memory helper T cells that recognize common cold coronaviruses also recognize matching sites on SARS-CoV-2, the virus that causes COVID-19.

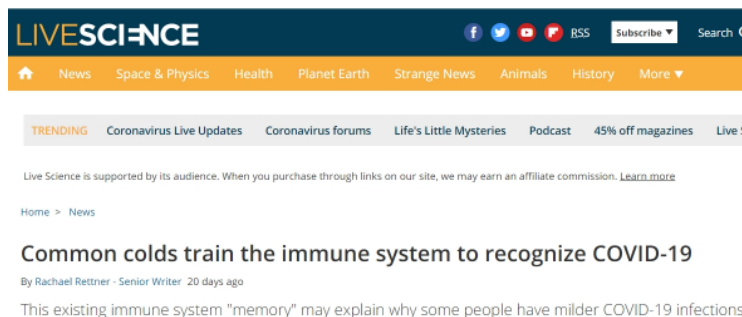
Din fericire, cei care au publicat știrea ulterior datei de 4 august au eliminat falsul avertisment al celor 25 de cercetători („researchers caution”). De ce „fals”? Pentru că:

1) Nota a fost strecurată fără acordul echipei de cercetători.
2) Chiar în comunicat, este citată Daniela Wieskopf, unul dintre coordonatori și profesor asistent în cadrul Institutului. Departamentul susține că ar fi prea devreme pentru a vorbi de celule imune preexistente apariției COVID-19, ea declară ferm:

„AM DEMONSTRAT acum că, în cazul anumitor oameni, MEMORIA PREEXISTENTĂ a limfocitelor T față de coronavirusurile care produc banala răceală poate recunoaște părți din SARS-CoV-2 sau chiar structura sa moleculară exactă”.

3) Celălalt coordonator (și profesor în Institut) este Alessandro Sette. La rândul lui, împreună cu Shane Crotty, CU O LUNĂ ÎN URMĂ publicase studiul „Pre-existing immunity to SARS-CoV-2: the knowns and unknowns” („Nature”, 7 iulie), în care se referă la pre-existența celulelor T de 27 de ori. Deși admitea că încă nu erau certe anumite detalii, afirma că la persoanele NEexpuse, fusese observată reactivitatea celulelor T față de SARS-CoV-2 („T cell reactivity against SARS-CoV-2 was observed in unexposed people”). De asemenea, invoca studiul condus de o colegă, A. Grifoni, care detectase reactivitate împotriva SARS-CoV-2, la jumătate din probele de sânge donat în perioada 2015–2018, când acest virus nu exista – mai exact, nu era liber în natură („In a study by Grifoni et al., reactivity was detected in 50% of donor blood samples obtained in the USA between 2015 and 2018, before SARS-CoV-2 appeared in the human population”).

4) Dacă Wieskopf și Sette ar fi avut dubii, nu le-ar fi exprimat ei înșiși sau nu ar fi pus un semn de întrebare după titlul studiului? „Agerpres” nu face nici o referire la „avertisment”, probabil pentru că a preluat informația din „Live Science”, unde a apărut pe 5 august.



5) Textul studiului, așa cum apare în „Science” tot în ziua de 4 august 2020, nu conține și pretinsa atenționare a cercetătorilor („researchers caution”).

SHARE

RESEARCH ARTICLE

Selective and cross-reactive SARS-CoV-2 T cell epitopes in unexposed humans



Jose Mateus¹, Alba Grifoni¹, Alison Tarke¹, John Sidney¹, Sydney I. Ramirez^{1,2}, Jennifer M. Dan^{1,3}, Zoe C. Burger¹, Stephen A. Rawlings³, Davey M. Smith³, Elizabeth Phillips², Simon Mallat², Marshall Lammers¹, Paul Rubio¹, Lorenzo Quiambao¹, Aaron Sutherland¹, Esther Dawen Yu¹, Ricardo da Silva Antunes¹, Jason Greenbaum¹, April Frazier¹, Alena J. Markmann⁴, Lakshmanan Premkumar⁵, Aravinda de Silva⁵, Bjoern Peters^{1,2}, Shane Crotty^{1,2}, Alessandro Sette^{1,2,3,4,5}, Daniela Weiskopf^{1,4,5}

¹Center for Infectious Disease and Vaccine Research, La Jolla Institute for Immunology, La Jolla, CA 92037, USA.

²Institute for Immunology and Infectious Diseases, Murdoch University, Perth, WA 6150, Australia.

³Department of Medicine, Division of Infectious Diseases and Global Public Health, University of California, San Diego, La Jolla, CA 92037, USA.

⁴Department of Medicine, Division of Infectious Diseases, University of North Carolina School of Medicine, Chapel Hill, NC 27599, USA.

⁵Department of Microbiology and Immunology, University of North Carolina School of Medicine, Chapel Hill, NC 27599, USA.

*Corresponding author. Email: alex@lji.org (A.S.); daniela@lji.org (D.W.)

*† These authors contributed equally to this work.

~ Hide authors and affiliations

Science 04 Aug 2020;
eabd3871
DOI: 10.1126/science.abd3871

Citez din rezumatul care deschide studiul:

„Using human blood samples derived before the SARS-CoV-2 virus was discovered in 2019, WE MAPPED 142 T CELL EPITOPES ACROSS THE SARS-CoV-2 genome to facilitate precise interrogation of the SARS-CoV-2-specific CD4+ T cell repertoire. WE DEMONSTRATE A RANGE OF PRE-EXISTING memory CD4+ T cells that are CROSS-REACTIVE WITH COMPARABLE AFFINITY to SARS-CoV-2 and the common cold coronaviruses HCoV-OC43, HCoV-229E, HCoV-NL63, or HCoV-HKU1.”

*

De ce, atunci, Institutul din La Jolla a făcut acea mențiune, care era de natură să inducă nesiguranța? Să conteze legătura pe care acesta o are cu Fundația Bill și Melinda Gates? Asupra subiectului La Jolla voi reveni. Până atunci, alături un facsimil care poate fi elocvent – într-un sens sau altul.

ACCESS TO COVID-19 TOOLS (ACT) ACCELERATOR

A Global Collaboration to Accelerate the Development, Production and Equitable Access to New COVID-19 diagnostics, therapeutics and vaccines

24 April 2020

BILL & MELINDA GATES foundation

CEPI

dcmv

Gavi

The Global Fund

IFPMA

IGBA

Unitaid

W

World Health Organization

*

Studiul publicat la 4 august în „Science” nu este într-un totu inedit. Lucrări similare mai fuseseră, dar asupra tuturor apasă aceeași tăcere grea, care pare să învăluie cercetările cu o anumită tematică. Dacă sunt pe lângă adevăr, de ce nu sunt criticate cu argumente, dând naștere unei polemici din care am avea cu toții de câștigat, inclusiv cei aflați în eroare? Tăcerea nu este o veche metodă de mușamalizare? Medicii care parcurg paginile și tac după aceea trăiesc cu iluzia că ar fi neutri, deci inocenți? Într-o situație precum cea prezentă, în care moartea bate la ușă, nu trebuie să gândească cu propria minte și să-și asume răspunderea de a-și rosti opinia, indiferent care ar fi aceasta?

Să dăm puțin timpul înapoi.

■ 22 aprilie ■

„MedRxiv.org” a postat studiul „Presence of SARS-CoV-2 reactive T cells in COVID-19 patients and **healthy** donors”, asumat de 30 de specialiști din mai multe țări. Din succinta prezentare a conținutului, aflăm că lucrarea demonstrează că, în proporții diferite, celule reactive CD4+ se găsesc atât la bolnavii de COVID-19 (83%), cât și la persoane sănătoase, neatinsse de virusul SARS-CoV-2 (34%). În cazul pacienților COVID

surprinde faptul că unei șesimi dintre ei le lipseau aceste celule T, iar în celălalt, anumite similitudini ale SARS-CoV-2 cu celelalte patru coronavirusuri, cu care ne-am acomodat de generații.

Figure 1

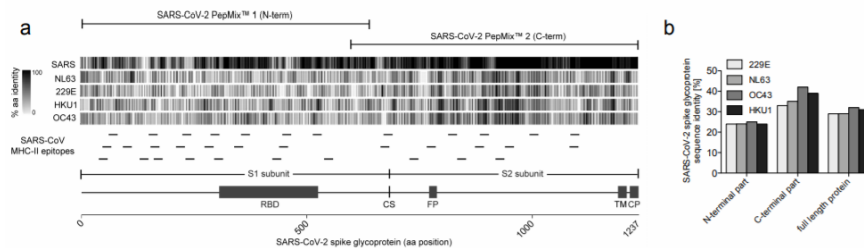


Figure 1: Structural domains, homology and MHC-II epitopes of the SARS-CoV-2 spike glycoprotein. **a**, SARS-CoV-2 spike glycoprotein (1273 amino acids (aa)) is separated at the cleavage site (CS) into subunit S1 harboring the receptor-binding domain (RBD) and subunit S2 containing the fusion peptide (FP), the transmembrane domain (TM) and the cytoplasmic peptide (CP). Sequence homology of spike glycoprotein of SARS-CoV-2 to SARS-CoV and HCoV strains NL63, 229E, HKU1 and OC43 was calculated as percentage of aa identity in sliding windows of 10 aa and is depicted as grey scale bars. Known SARS-CoV MHC-II epitopes are indicated as small lines below and sequences are listed in Supplementary Table 2. Homology is depicted for each reported MHC-II epitope in Supplementary Figure 1. SARS-CoV-2 PepMix™ 1 (N-term) (referred to as S-I) spans over the N-terminal and SARS-CoV-2 PepMix™ 2 (C-term) (referred to as S-II) over the C-terminal part of S. **b**, Proportion of sequence identity of the N-terminal and C-terminal parts of SARS-CoV-2 spike glycoprotein to the spike glycoproteins of HCoV strains NL63, 229E, HKU1 and OC43.

„We demonstrate the presence of S-reactive CD4+ T cells in 83% of COVID-19 patients, as well as in 34% of SARS-CoV-2 seronegative HEALTHY DONORS, albeit at lower frequencies. Strikingly, in COVID-19 patients S-reactive CD4+ T cells equally targeted both N-terminal and C-terminal parts of S whereas in HEALTHY donors S-reactive CD4+ T cells reacted almost exclusively to the Cterminal part that is a) characterized by HIGHER HOMOLOGY to spike glycoprotein of HUMAN ENDEMIC «COMMON COLD» CORONAVIRUSES, and b) contains the S2 subunit of S with the cytoplasmic peptide (CP), the fusion peptide (FP), and the transmembrane domain (TM) but not the receptor-binding domain (RBD).”

■ 29 aprilie ■

Specialiștii americani ai CDC și ASPR ([Office of] the Assistant Secretary for preparedness and Response) afirmă:

„NO PRE-EXISTING IMMUNITY before the pandemic began in 2019. IT IS ASSUMED that all members of the U.S. population were susceptible to infection prior to the pandemic” („COVID-19 Pandemic Planning Scenarios”, pag. 5 – este repetată și în documentul din 10 iulie).

■ 14 mai ■

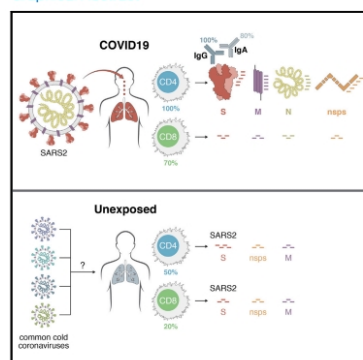
Revista „Cell” publică studiul „Targets of T Cell Responses to SARS-CoV-2 Coronavirus in Humans with COVID-19 Disease and Unexposed Individuals”. Dintre cei 20 de autori, majoritatea din Institutul pentru Imonologie La Jolla, fac parte Alba Grifoni, Daniela Weiskopf și Alessandro Sette, pe care îi regăsim și în alte colective.

Cell

Article

Targets of T Cell Responses to SARS-CoV-2 Coronavirus in Humans with COVID-19 Disease and Unexposed Individuals

Graphical Abstract



Authors

Alba Grifoni, Daniela Weiskopf, Sydney I. Ramirez, ..., Davey M. Smith, Shane Crotty, Alessandro Sette

Correspondence

shane@lji.org (S.C.), alex@lji.org (A.S.)

In Brief

An analysis of immune cell responses to SARS-CoV-2 from recovered patients identifies the regions of the virus that is targeted and also reveals cross-reactivity with other common circulating coronaviruses

■ 13 iunie ■

„Single-cell transcriptomic analysis of SARS-CoV-2 reactive CD4+ T cells”
([biorxiv.org](https://www.biorxiv.org))

„ABSTRACT. //

The contribution of CD4+ T cells to protective or pathogenic immune responses to SARS-CoV-2 infection remains unknown. Here, we present large-scale single-cell transcriptomic analysis of viral antigen-reactive CD4+ T cells from 32 COVID-19 patients. In patients with severe disease compared to mild disease, we found increased proportions of cytotoxic follicular helper (TFH) cells and cytotoxic T helper cells (CD4-CTLs) responding to SARS-CoV-2, and reduced proportion of SARS-CoV-2 reactive regulatory T cells. Importantly, the CD4-CTLs were highly enriched for the expression of transcripts encoding chemokines that are involved in the recruitment of myeloid cells and dendritic cells to the sites of viral infection. Polyfunctional T helper (TH)1 cells and TH17 cell subsets were underrepresented in the repertoire of SARS-CoV-2-reactive CD4+ T cells compared to influenza-reactive CD4+ T cells. Together, our analyses provide so far unprecedented insights into the gene expression patterns of SARS-CoV-2 reactive CD4+ T cells in distinct disease severities.”

■ 25 iunie ■

Este republicat studiul „Targets of T Cell Responses to SARS-CoV-2 Coronavirus in Humans with COVID-19 Disease and Unexposed Individuals”.

Cell

CellPress

Article

Targets of T Cell Responses to SARS-CoV-2 Coronavirus in Humans with COVID-19 Disease and Unexposed Individuals

Alba Grifoni,¹ Daniela Weiskopf,¹ Sydney I. Ramirez,^{1,2} Jose Mateus,¹ Jennifer M. Dan,^{1,2} Carolyn Rydzynski Moderbacher,¹ Stephen A. Rawlings,² Aaron Sutherland,¹ Lakshmanane Premkumar,³ Ramesh S. Jadi,³ Daniel Marrama,¹ Aravinda M. de Silva,³ April Frazier,¹ Aaron F. Carlin,² Jason A. Greenbaum,¹ Bjorn Peters,^{1,2} Florian Krammer,⁴ Davey M. Smith,² Shane Crotty,^{1,2,5,*} and Alessandro Sette^{1,2,5,6,*}
¹Center for Infectious Disease and Vaccine Research, La Jolla Institute for Immunology, La Jolla, CA 92037, USA
²Department of Medicine, Division of Infectious Diseases and Global Public Health, University of California, San Diego, La Jolla, CA 92037, USA
³Department of Microbiology and Immunology, University of North Carolina School of Medicine, Chapel Hill, NC 27599-7290, USA
⁴Department of Microbiology, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY, USA
⁵These authors contributed equally
⁶Lead Contact
*Correspondence: shane@lji.org (S.C.), alex@lji.org (A.S.)
<https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.05.015>

SUMMARY

Understanding adaptive immunity to SARS-CoV-2 is important for vaccine development, interpreting coronavirus disease 2019 (COVID-19) pathogenesis, and calibration of pandemic control measures. Using HLA class I and II predicted peptide “megapools,” circulating SARS-CoV-2-specific CD8⁺ and CD4⁺ T cells were identified in ~70% and 100% of COVID-19 convalescent patients, respectively. CD4⁺ T cell responses to spike, the main target of most vaccine efforts, were robust and correlated with the magnitude of the anti-SARS-CoV-2 IgG and IgA titers. The M, spike, and N proteins each accounted for 11%–27% of the total CD4⁺ response, with additional responses commonly targeting nsp3, nsp4, ORF3a, and ORF8, among others. For CD8⁺ T cells, spike and M were recognized, with at least eight SARS-CoV-2 ORFs targeted. Importantly, we detected SARS-CoV-2-reactive CD4⁺ T cells in ~40%–60% of unexposed individuals, suggesting cross-reactive T cell recognition between circulating “common cold” coronaviruses and SARS-CoV-2.

■ 26 iunie ■

„Science” (Immunology) publică „Phenotype and kinetics of SARS-CoV-2-specific T cells in COVID-19 patients with acute respiratory distress syndrome”.

Science Immunology

RESEARCH ARTICLES

Cite as: D. Weiskopf et al., *Sci. Immunol.* 10.1126/sciimmunol.abd2071 (2020).

CORONAVIRUS

Phenotype and kinetics of SARS-CoV-2-specific T cells in COVID-19 patients with acute respiratory distress syndrome

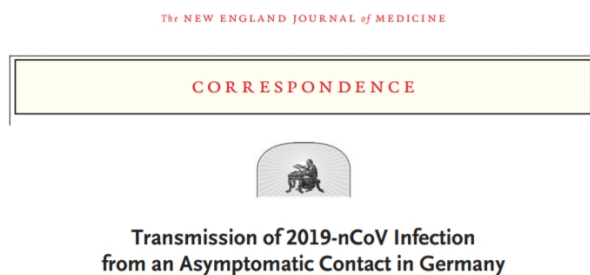
„Here, we studied 10 COVID-19 patients who required admission to an intensive care unit and detected SARS-CoV-2-specific CD4+ and CD8+ T cells in 10 out of 10 and 8 out of 10 patients, respectively. We also detected low levels of SARS-CoV-2-reactive T cells in 2 out of 10 HEALTHY controls NOT PREVIOUSLY EXPOSED to SARS-CoV-

2, which is indicative of cross-reactivity due to past infection with ‘COMMON COLD’ coronaviruses. The strongest T-cell responses were directed to the spike (S) surface glycoprotein, and SARS-CoV-2-specific T cells predominantly produced effector and Th1 cytokines, although Th2 and Th17 cytokines were also detected. Furthermore, we studied T-cell kinetics and showed that SARS-CoV-2-specific T cells are present relatively early and increase over time. Collectively, these data shed light on the potential variations in T-cell responses as a function of disease severity, an issue that is key to understanding the potential role of immunopathology in the disease, and also inform vaccine design and evaluation.”

● În ziua următoare, „Hindustan Times” a prezentat studiul sus invocat în articolul intitulat „*Immune cells involved in protection against Covid-19 identified*”: Study”, iar „The New York Times” a acordat spațiu controversei privind pacienții asimptomatici („How the World Missed Covid-19’s Silent Spread”).



Articolul din NYT pornește de la Camilla Rothe, cea care a descoperit primul caz de COVID-19 din Germania (interesantă istorie!) și care s-a numărat printre primii care au susținut teoria transmiterii asimptomatice a SARS-CoV-2. Probabil, autorul are în vedere corespondența a 17 medici și cercetători germani către „The New England Journal of Medicine”, unde a apărut la 5 martie, cu titlul „Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany”.



În text se afirmă:

§ „The fact that asymptomatic persons are potential sources of 2019-nCoV infection MAY WARRANT a reassessment of transmission dynamics of the current outbreak.”

Bănuiesc că nici un specialist nu se simte ofensat dacă i se pun întrebări – eventual, pot să-l amuze, când sunt naive. N-o fi nevoie ca presupusa existență a asimptomaticilor COVID-19 să fie probată? Este benefic să îi folosim în tot felul de... ecuații înainte de a demonstra, măcar în principiu, că este posibil ca în cazul unei boli simptomatice de felul COVID-19 jumătate din pacienți să fie asimptomatici?

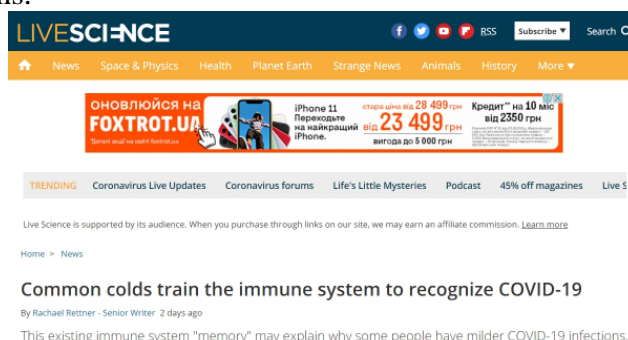
Când Dr. Van Kerkhove a afirmat în conferința de presă la OMS că nu există încă date suficient de concludente privind rolul asimptomaticului în răspândirea infecției („In all honesty, we don’t have a clear picture on this yet”) nu am auzit voci critice. Nimeni nu a fluturat vehement studii care să o contrazică, dar asta nu l-a oprit pe directorul general al OMS să o sucească el însuși. Evident, fără justificări.

■ 5 august ■

„Live Science”

„Common colds train the immune system to recognize COVID-19

This existing immune system «memory» may explain why some people have milder COVID-19 infections.”



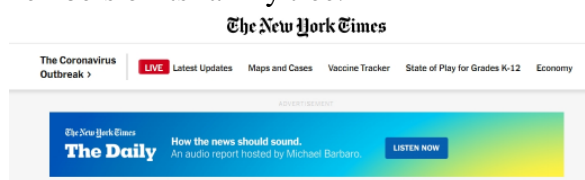
„Many unknowns exist about human immune responses to the SARS-CoV-2 virus. SARS-CoV-2 reactive CD4+ T cells have been reported in unexposed individuals, suggesting pre-existing cross-reactive T cell memory in 20-50% of people. However, the source of those T cells has been speculative. Using human blood samples derived before the SARS-CoV-2 virus was discovered in 2019, we mapped 142 T cell epitopes across the SARS-CoV-2 genome to facilitate precise interrogation of the SARS-CoV-2-specific CD4+ T cell repertoire. We demonstrate a range of pre-existing memory CD4+ T cells that are cross-reactive with comparable affinity to SARS-CoV-2 and the common cold coronaviruses HCoV-OC43, HCoV-229E, HCoV-NL63, or HCoV-HKU1. Thus, variegated T cell memory to coronaviruses that cause the common cold may underlie at least some of the extensive heterogeneity observed in COVID-19 disease.”

■ 6 august ■

„The New York Times”:

„**The Coronavirus Is New, but Your Immune System Might Still Recognize It**

Some people carry immune cells called T cells that can capitalize on the virus’s resemblance to other members of its family tree.”



The Coronavirus Is New, but Your Immune System Might Still Recognize It

Some people carry immune cells called T cells that can capitalize on the virus’s resemblance to other members of its family tree.

„A flurry of recent studies has revealed that a large proportion of the population – 20 to 50 percent of people in some places – might harbor immunity assassins called T cells that recognize the new coronavirus despite having never encountered it before.”

■ 8 august ■

• „Washington Post”:

„Forty percent of people with coronavirus infections have no symptoms. Might they be the key to ending the pandemic?”



Coronavirus Latest news U.S. map World map Reopening tracker FAQ Vaccine tracker Life at Home Extr

Health

Forty percent of people with coronavirus infections have no symptoms. Might they be the key to ending the pandemic?

New research suggests that some of us may be partially protected due to past encounters with common cold coronaviruses

Cred că întrebării celor de la „Washington Post” li se poate răspunde afirmativ. De ce așa-zișii asimptomatici n-ar putea pune capac pandemiei, din moment ce tot ei au fost „cheia” care au și pornit-o și, vedem, continuă să o țină vie, deși s-a încheiat de mulțișor?

Nu se sprijină pandemia pe doi piloni: testele și asimptomaticii? Dacă testele dau multe rezultate false (de un se poate deduce și că, de fapt, SARS-CoV-2 n-ar fi chiar atât de contagios pe cât se pretinde), iar transmiterea virusului de către asimptomatici nu este dovedită (eventualele excepții confirmă regula), cum se produce infectarea la scară atât de mare? În iulie și august, pe litoralul românesc au fost sute de mii de oameni (DIGI24, 8 august: „Sunt 150.000 de turiști pe litoral, în acest weekend”), care rareori au avut măști și mai niciodată n-au stat să măsoare distanța dintre ei. De altfel, dacă ar face-o, ar mai avea loc cu toții? Cât privește distanța dintre persoane, aceasta a fost stabilită prin lege, ca impozitele, pe baza unor analize profund științifice, avizate de celebrități tehnico-politice. La început a fost de 2m, a scăzut la 1,5 și a ajuns la 1m. Să înțelegem că virusul nu mai are suficientă vlagă, ca să sară de pe unul pe altul, sau unii dintre specialiștii noștri la metru repetă tot ce aud pe la alții, ca papagalul Jako, jucăria interactivă?

- „Boston Globe”:

„Many people with the coronavirus don't show symptoms. Researchers want to know why”



Many people with the coronavirus don't show symptoms. Researchers want to know why

By Arianna Eunjung Cha Washington Post.
Updated August 8, 2020, 2:13 p.m.



Nu este cam târziu pentru asemenea „curiozități”? După ce ai clădit toată povestea pandemiei bazându-te pe Asimptomatic, în sfârșit, te întrebi cum de există și ce legi ale biologiei l-ar face posibil?

„A Boston homeless shelter had 147 infected residents, but 88% had no symptoms even though they shared their living space. A Tyson Foods poultry plant in Springdale, Ark., had 481 infections, and 95% were asymptomatic. Prisons in Arkansas, North Carolina, Ohio and Virginia counted 3,277 infected people, but 96% were asymptomatic. // During its seven-month global rampage, the coronavirus has claimed more than 700,000 lives.”

Numărul deceselor nu poate să fie pus în discuție, dar cauza morții, da.

Cazul celor de la Tyson Foods, care au pierdut contractul cu China din cauza infectărilor arată că, premeditat sau nu, niște testări incorecte pot da și lovituri economice. Uriașul procent de așa-ziși asimptomatici nu este de natură să pună sub semnul întrebării valabilitatea tuturor testărilor? La Tyson Foods au fost 24 de oameni cu simptome, dar știm bine că sunt mai multe infecții respiratorii precum COVID-19.

SUEDIA – UN ARGUMENT NEAȘTEPTAT

La 24 iulie, BBC se întreba: „Did Sweden's coronavirus strategy succeed or fail?”

„More than 5,500 people have died with Covid-19 in this country of just 10 million. It is one of the highest death rates RELATIVE TO POPULATION size in Europe, and by far the worst among the Nordic nations.”

Marea Britanie are 67.922.029 locuitori (7 august). Din aceștia, 308.134 au fost infectați, iar 46.413 au murit (ulterior, cifra avea să fie micșorată cu vreo 10%). Suedia are 10.858.648 locuitori, a înregistrat 81.967 infectări și 5.766 decese (și aici „3700 de persoane testate au primit un rezultat pozitiv, deși nu erau infectate cu noul coronavirus” – „Gândul”, 25 august). Altfel spus, Suedia are de 6,25 ori mai puțini locuitori, de numai 3,75 ori mai puține persoane afectate de SARS-CoV-2, dar de 8 ori mai puțini decedați. Or, esențial nu este numărul pierderilor umane? Asta, ca să nu mai vorbim La începutul lui august, Marea Britanie înregistra o rată a mortalității de 15,06 procente, iar Suedia avea mai puțin de jumătate (7,03%).

BBC mai informează:

„Five months into Europe's pandemic and ONLY (?) 6% of the population here is known to have antibodies, according to Swedish Public Health Agency research.”

Interesant! Cum 6 la sută din populația Suediei înseamnă 651.519 persoane, rezultă că numărul celor infectați (81.967 în ziua de 7 august) reprezintă 0,75 la sută din totalul populației. Cum a ajuns restul de 5,25 procente (570.079 de suflete) să aibă anticorpii necesari pentru SARS-CoV-2, din moment ce NU A FOST INFECTAT?

Să fi fost acești peste 570.000 de suedezi asimptomatici, cum bănuiesc că le place unora să creadă? Ar fi însă posibil? Să ne gândim. Un asimptomatic COVID-19 este un om sănătos sau unul bolnav (infectat)? Să le luăm pe rând.

1)Asimptomaticul ar fi SĂNĂTOS. S-ar explica de ce nu dă semene de boală și nu necesită tratament. În atare versiune, el nu are cum să fie periculos pentru cei din jur. Într-un text conținând „informații pentru specialiști”, redactat de profesioniști de la „Cantacuzino” citim:

„Infecția la persoanele asimptomatice: s-au raportat NUMEROASE cazuri de pacienți asimptomatici la momentul confirmării diagnosticului, MAJORITATEA acestor pacienți urmând să dezvolte unele simptome pe parcursul etapelor ulterioare ale infecției [6]. Au fost raportate, TOTUȘI, și cazuri rămase asimptomatice per ansamblu, pe toată durata monitorizării clinice și de laborator.”

Așadar, majoritatea celor socotiți asimptomatici era, de fapt, infectată, simptomele apărând la scurt timp după „momentul confirmării diagnosticului”. Cât privește rarele „cazuri rămase asimptomatice per ansamblu”, sunt complet excluse eventuale erori, fie ele umane sau tehnice? Oricum, este evident că asimptomaticii nu reprezentau între 20 și 70 la sută dintre cei infectați. Cuvântul „totuși” aduce mai mult a măsură de siguranță, amintind de Van Kerkhove, care nu a spus că asimptomaticii nu există, ci a declarat că astfel de cazuri sunt „very rare”, nefiind susținute cu documentație. De altminteri, chiar și cei de la Cantacuzino recunosc existența „NIVELULUI SUBOPTIM AL DOVEZILOR privind transmiterea de la CAZURI ASIMPTOMATICE, majoritatea provenite din raportări de caz.”

2)Asimptomaticul ar fi BOLNAV. Asta presupune că organismul i-a fost atacat de virusul SARS-CoV-2 – caz în care se explică de ce sistemul lui imunitar produce anticorpi specifici. S-ar lămurii un aspect, dar s-ar naște mai multe nedumeriri, căci dacă SARS-CoV-2 și COVID-19 ar fi exact ceea ce se spune și dacă ar permite existența pacienților asimptomatici, nu ar trebui regândită „boala”, ca noțiune? Afară de semne și de simptome, aceasta nu presupune alterare a sănătății? BOLILE asimptomatice pot să fie insesizabile „din afară”, dar nu sunt evidente în organism? Apoi, boala nu presupune tratament, prognoză și evoluție? Dacă nimic din elementele definitorii ale unei boli nu se regăsește la asimptomaticul COVID-19, în ce temei se poate pretinde că acesta ar fi

bolnav? Iar dacă nu este bolnav, nu se deduce că anticorpii nu sunt răspuns la ipotetica „invazie” a SARS-CoV-2?

A fost vreodată izolat un virus SARS-CoV-2 de la un asimptomatic?

De asemenea, SARS, din numele coronavirusului nostru, nu înseamnă „severe acute respiratory SYNDROME”? Ce este sindromul? Citez din lucrarea BMA („The British Medical Association”) și din „Dicționar de medicină” (Larousse):

„**SYNDROME.** A GROUP OF SYMPTOMS and/or signs that, occurring together, constitutes a PARTICULAR disorder” („Illustrated Medical Dictionary”, 2005)

„**SINDROM.** ANSAMBLU CLINIC AL SIMPTOMELOR și/sau semnelor, observabil în majoritatea stărilor patologice diferite și FĂRĂ CAUZĂ SPECIFICĂ.”

Suedia nu cred că a fost simpatică multor cancelarii, deoarece a refuzat să meargă pe drumul ales de cei mai mulți, în frunte cu statele NATO și/sau U.E. Abordând frontal bolile respiratorii, ea rămâne DOVADA concludentă că isteria care i-a cuprins pe mulți nu era fondată. Și, cum specialiști buni sunt în toată lumea, să nu te întrebi dacă liderii lumii au fost induși în eroare sau ei înșiși au fost... eroarea care a prăbușit, parcă la comandă, economiile unor state ce par conduse de minți fie viclene, fie puerile? Vocile care ne îndeamnă „să învățăm să trăim cu virusul ăsta” pot fi ale unor medici, așa cum se pretind?

Iar noi, dacă nu-i întrebăm: „de ce să trăim cu dușmanul, ca sub ocupație?”, „voi ce păziți?” etc., ne-om pregăti un viitor ferice?

CE S-A ÎNTÂMPLAT CU ZECILE DE MILIOANE DE BOLNAVI DE GRIPĂ?

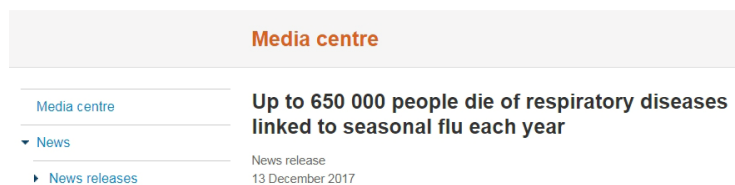
Cu toate că le întâlnim adesea, bolile respiratorii nu fac parte dintre subiectele despre care să discutăm frecvent. Le socotim firești, chiar atunci când, și cu concursul lor, cineva cunoscut se prăpădește. Când apar, ne suflăm nasul, mai strănutăm, ne plângem de o durere de cap („cred că am cam răcit... dacă n-oi fi făcut gripă”), iar uneori refuzăm o îmbrățișare („ca să nu o iei și tu”). Anul acesta l-am dedicat COVID-19, uitând complet de restul bolilor. Cum n-au uitat și ele de noi, astăzi ne mirăm că avem mulți pacienți în secțiile ATI, amăgindu-ne că toți ar fi victimele COVID-19.

Gripa, guturaiul (răceala), SARS și COVID-19 au cam aceleași simptome. Câte alte boli mai seamănă atât de mult, încât să le poți confunda? Ce ar fi făcut medicii lumii, dacă Mullis n-ar fi avut acea sclipire, care a dus la apariția testelor PCR?

O.M.S. anunța la 13 Decembrie 2017:

„Up to 650.000 deaths ANNUALLY are associated with respiratory diseases from seasonal INFLUENZA, according to new estimates by the United States Centers for Disease Control and Prevention (US-CDC), WHO and global health partners.

This marks an INCREASE ON THE PREVIOUS GLOBAL estimate of 250.000-500 000, which dates from over ten years ago and covered all influenza-related deaths, including cardiovascular disease or diabetes. The new figures of 290.000-650.000 deaths are based on more recent data from a larger, more diverse group of countries, including lower middle-income countries, and EXCLUDE deaths from non-respiratory diseases.”



În anul următor, la 6 noiembrie, OMS informa:

„Illnesses range from mild to severe and even death. Hospitalization and death occur mainly among high risk groups. Worldwide, these annual epidemics are estimated

to result in about 3 to 5 million cases of SEVERE ILLNESS, and about 290.000 to 650.000 respiratory DEATHS.”

Anul trecut, vorbind de riscul apariției unui nou virus GRIPAL, care să s-ar putea muta de la animalul neșcolit la omul înțelept, directorul general al OMS ne asigura că soarta ne este pecetluită. Virusul încă nu îi spusese când va veni, probabil neștiind nici el, dar în mod cert nu avea să ne ocolească. Când citești asemenea rânduri, parcă nu-ți mai este chiar indiferent dacă OMS conlucrează strâns cu banul privat.



WHO launches new global influenza strategy

11 March 2019 | News release | Geneva

WHO today released a Global Influenza Strategy for 2019-2030 aimed at protecting people in all countries from the threat of influenza. The goal of the strategy is to prevent seasonal influenza, control the spread of influenza from animals to humans, and prepare for the next influenza pandemic.

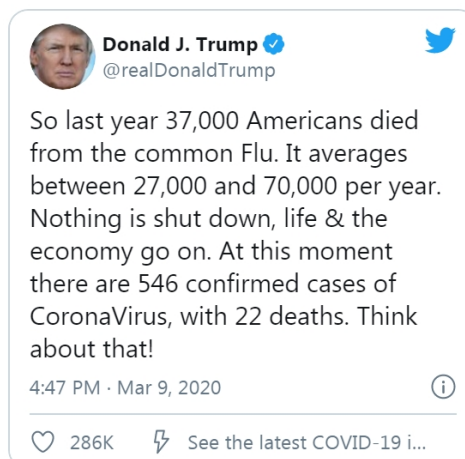
“The threat of pandemic influenza is ever-present,” said WHO Director-General Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus. “The on-going risk of a new influenza virus transmitting from animals to humans and potentially causing a pandemic is real. The question is not if we will have another pandemic, but when. We must be vigilant and prepared – the cost of a major influenza outbreak will far outweigh the price of prevention.”

O nedumerire: pandemia nu este, în fapt, o sumă de epidemii? Epidemia de gripă este ceva ieșit din comun? Nu ne întâlnim anual cu ea, de aceea numind-o „sezonieră”? O pandemie presupune mai mulți bolnavi decât epidemiile care o compun? Ce îl îngrozea, de fapt, pe domnul Tedros Adhanom Ghebreyesus în primăvara trecută? Glumea cu noi?

Organizația socotea că „another influenza pandemic is inevitable”, deoarece „in this interconnected world [Ghebreyesus: „we are more connected”], the question is not if we will have another pandemic, but when”. Dar, chiar dacă molimele se deplasau mai lent și multă vreme nu treceau Oceanul, lumea euro-asiatico-africană nu este „interconectată” de când se știe?

Venind în prezent, vedem că la 25 august, numărul total de infectări pe mapamond era de 23.842.666 persoane. Dintre acestea, 5.916.462 (24,82%) se aflau în Statele Unite. În ceea ce privește decesele, se stinseseră 817.749 de oameni, 181.181 din ei fiind americani (22,15%). Asemenea cifre sunt impresionante și pot să explice vehemența celor care criticau postarea președintelui Donald Trump, din 9 martie:

„So last year 37,000 Americans died from the common Flu. It averages between 27,000 and 70,000 per year. Nothing is shut down, life & the economy go on. At this moment there are 546 confirmed cases of CoronaVirus, with 22 deaths. Think about that!” (Twitter).



„Spectaculozitatea” actualelor cifre mai scade atunci când luăm în calcul estimările CDC privind evoluția gripei în Statele Unite, în intervalul 1 octombrie 2019 – 4 aprilie 2020 (deci, când nu se știa că avea să apară SARS-CoV-2 și pandemia adusă de el):

Îmbolnăviri: 39.000.000 – 56.000.000;

Examinări medicale: 18.000.000 – 26.000.000;

Spitalizări: 410.000 – 740.000;

Decese: 24.000 – 62.000.

Cu asemenea informații primite de la specialiști, câți ar fi avut o reacție fundamental diferită de cea a lui Trump? Remarcăm că, în pofida cifrelor, nimeni nu a fost panicat, totul fiind înscris într-un tipar socotit a fi NORMAL. Un tipar a cărui limită minimă de îmbolnăviri nu a fost și nici nu va fi atinsă. Cât privește numărul celor care s-au stins, da, este cu mult mai mare, dar lipsesc dovezile oficiale privind cauza deceselor. Așa cum am arătat, OMS a cerut (sugerat) statelor să bage cu orice chip în seamă infecția COVID-19.

Revin la câteva întrebări, puse în alte pagini, cu referire la România. CE S-A ÎNTÂMPLAT CU VIRUSUL GRIPAL și cu ZECILE DE MILIOANE de oameni pe care se estimase că îi va îmbolnăvi? Și la americani, ca peste tot în lume, răcelile și gripa au fost înghițite de COVID-19? Oare lume pricepută să fi îmbrăcat această nouă infecție în hainele unor afecțiuni respiratorii banale? Din peste 23 de milioane de oameni prinși cu virusul la ei, n-a existat chiar nici un caz de coinfecție – virus gripal și SARS-CoV-2? Dintre cei patru coronavirusi umani mereu prezenți și aducători de guturai, fie iarnă, fie vară (HCov-OC43, HCov-229E, HCov-HKU1 sau HCov-NL63), nu a fost nici unul activ simultan cu „vărul” lui mai tânăr, zis SARS-CoV-2?

În „COVID-19 Pandemic Planning Scenarios” (10 iulie), US-CDC avansează 5 variante, toate plecând de la asigurarea că „*The percent of cases that are asymptomatic, i.e. never experience symptoms, remains UNCERTAIN*”. (Dar demonstrate sunt?) În două dintre aceste versiuni asimptomaticii ar reprezenta 10 la sută din totalul persoanelor infectate, în alte două, 70 la sută, iar în ultima 40 la sută. Nu aduce a joacă, mai ales când citim și mențiunea că ipotezele „are not predictions or estimates of the expected impact of COVID-19” și când vedem că – tot în scenariile ale CDC – la 20 mai, în loc de 10 erau 20%, 50 în loc de 70 și 35 în loc de 40%? Dacă nu se știe nimic precis, pentru ce mai sunt aruncate în spațiul public asemenea cifre? Ca să aibă oamenii despre ce discuta?

Parameter	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4	Scenario 5: Current Best Estimate
R_0^*	2.0	2.0	4.0	4.0	2.5
Infection Fatality Ratio, Overall [†]	0.005	0.005	0.008	0.008	0.0065
Percent of infections that are asymptomatic [§]	10%	70%	10%	70%	40%
Infectiousness of asymptomatic individuals relative to symptomatic [¶]	25%	100%	25%	100%	75%
Percentage of transmission occurring prior to symptom onset ^{**}	35%	70%	35%	70%	50%

Cei care iau în calcul făptura numită medical Asimptomaticul nu au obligația ca, înainte de toate să demonstreze că ea chiar poate să transmită un virus care, cantitativ, a

contaminat-o în mod nesemnificativ – dovadă lipsa simptomelor? Poți să îl socotești bolnav de COVID-19 pe cel care nu are nici un simptom de infecție respiratorie?

Așa cum am arătat, la 25 august, SARS-CoV-2 infectase în lume 23.842.666 de oameni. În cele trei versiuni ale US-CDC, această cifră ar fi fost mai mică dacă nu exista pretinsa prezență nevinovată, dar funestă a Asimptomaticului. Concret, acest număr ar fi fost fie 21.458.399 (–10%), fie 14.305.599 (–40%), fie și mai puțini: 7.152.780 (–70%). Știind că muriseră 739.212 de oameni și admitând că toți au avut drept cauză a decesului COVID-19, rata mortalității ar fi variat de la 4.05%, la 6,08% și, respectiv, la 12,16%.

Asta precis este știință? În ce domeniu? Deocamdată, palpabile sunt doar distrugerii, împrumuturi tot mai mari și, în vreme ce unele state se tem că vor fi atacate de străini, în vatra lor focul stă să izbucnească din mai nimic.

ALEGAȚIILE DE ASTĂZI vs PRINCIPIILE DE IERI

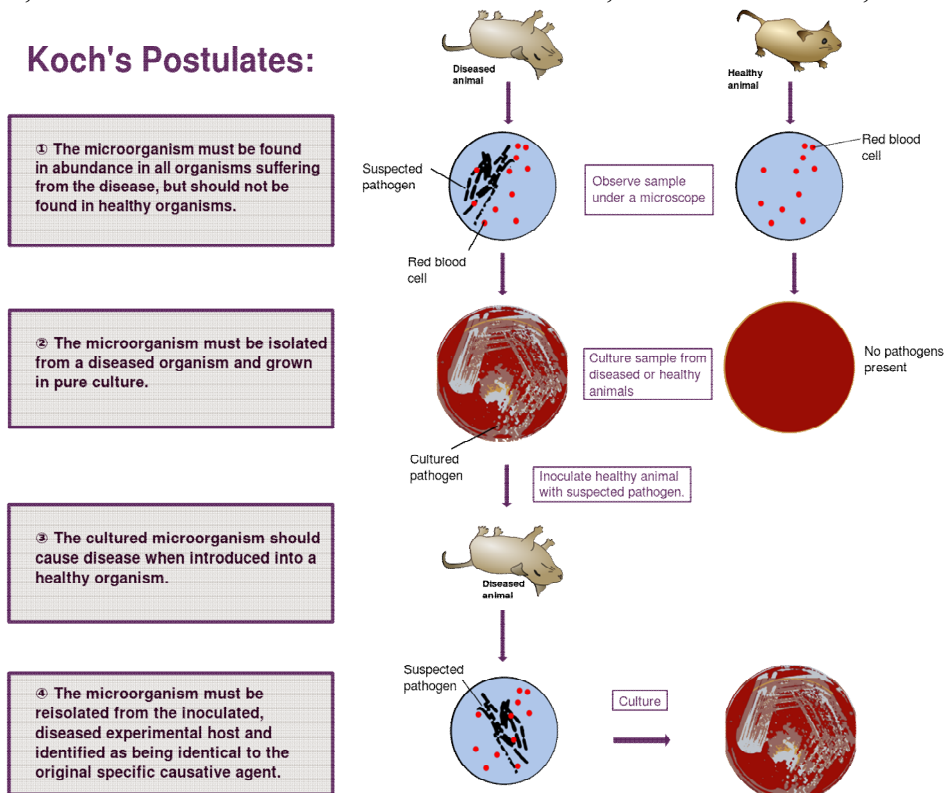
Recent, am citit textul medicului Camelia Smicală, care – între altele – arată că „Analiza filogenetică nu dovedește izolarea, purificarea și confirmarea genomului viral conform postulatelor KOCH și RIVERS”. Întrucât, întâmplător, eram și eu interesat de aceste enunțuri, voi adăuga unele informații.

Într-o ediție a enciclopediei „Britannica”, articolul dedicat lui Robert Heinrich Hermann KOCH (1843–1910) este redactat de Lloyd Grenfell Stevenson (1918-1988), profesor de Istorie a Medicinii și om de litere, care scrie:

„With his collaborators, he devised new research methods to isolate pathogenic bacteria. Koch determined guidelines to prove that a disease is caused by a specific organism. These four basic criteria, called Koch’s postulates, are:

1. A specific microorganism is always associated with a given disease.”
2. The microorganism can be isolated from the diseased animal and grown in pure culture [care conține o singură specie] in the laboratory.
3. The cultured microbe will cause disease when transferred to a healthy animal.
4. The same type of microorganism can be isolated from the newly infected animal.”

În unele lucrări, în loc de „microorganism” este folosit „bacteria”, „agentul patogen suspectat” ori „parazit”, iar alții folosesc „organism”. Ultima variantă pare cea mai plauzibilă, deoarece este în mod cert folosită de Löffler, asistentul lui Koch, în 1884.



„Postulatele lui Koch” au fost publicate de acesta în 1890, dar nimeni nu pretinde că ar ști când le-a formulat, nefiind imposibil ca acestea să fi apărut ca necesități în timpul cercetărilor lui. În studiul „Koch’s Postulates – Then and Now” („Microbe”, vol. I, nr 5, 2006, pag. 224), Jay Grimes prezintă și procedura propusă de [Theodor Albrecht] Edwin Klebs (1834 –1913) pentru a dovedi legătura de cauzalitate dintre „germ[en]” și boală:

- „1. Careful microscopic study of the diseased organ.
2. Isolation and culture of the germ associated with the disease.
3. Production of the same disease by inoculation of this cultured germ into healthy animals.”

Edwin Klebs pare să fi fost cel dintâi care a văzut bacilul difteriei (*Corynebacterium diphtheriae*), în 1883, dar primul care l-a izolat a fost Friedrich August Johannes Loeffler (Löffler – 1852-1915), în anul următor. Ca și Klebs, Loeffler a lucrat ca asistent al lui Koch (1879-1884). El nu numai că a izolat bacteria, dar a cultivat-o, a infectat cu ea un animal sănătos și, după ce acesta s-a îmbolnăvit, a „recuperat-o”. Practic, a urmat toți cei patru pași ai ceea ce din 1890 avea să fie cunoscut ca „*Postulatele lui Koch*”. Dacă procedura a fost aleasă (și) urmare sfatului lui Koch ori discuțiilor purtate cu acesta, numai ei au știut.

Din respect pentru adevăr, Grimes traduce și publică „postulatele lui Loeffler”, așa cum apar în studiul acestuia despre dezvoltarea difteriei la om, la porumbei și la viței:

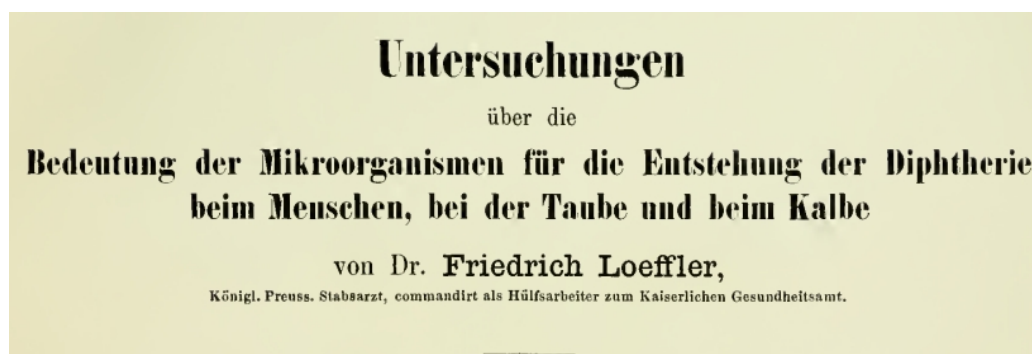
- „1. The organisms must be shown to be constantly present in characteristic form and arrangement in the diseased tissue.
2. The organisms which, from their behavior appear to be responsible for the disease, must be isolated and cultivated in purity.
3. The pure cultures must be shown to induce disease experimentally.”

Iată și originalul („Untersuchung über die Bedeutung der Mikroorganismen für die Entstehung der Diphtherie beim Menschen, bei der Taube und beim Kalbe”, 1884, pag. 424):

„Wenn nun die Diphtherie eine durch Mikroorganismen bedingte Krankheit ist, so müssen sich auch bei ihr jene drei Postulate erfüllen lassen, deren Erfüllung für den strikten Beweis der parasitären Natur einer jeden derartigen Krankheit unumgänglich notwendig ist:

- 1) Es müssen constant in den local erkrankten Partien Organismen in typischer Anordnung nachgewiesen werden.
- 2) Die Organismen, welchen nach ihrem Verhalten zu den erkrankten Theilen eine Bedeutung für das Zustandekommen dieser Veränderungen beizulegen wäre, müssen isolirt und rein gezüchtet werden.
- 3) Mit den Reinculturen muss die Krankheit experimentell wieder erzeugt werden können.”

Sehen wir nun zu, in wie weit die verschiedenen Forscher diesen drei Postulaten genügt haben.”



Wenn nun die Diphtherie eine durch Mikroorganismen bedingte Krankheit ist, so müssen sich auch bei ihr jene drei Postulate erfüllen lassen, deren Erfüllung für den strikten Beweis der parasitären Natur einer jeden derartigen Krankheit unumgänglich nothwendig ist:

1) Es müssen constant in den local erkrankten Partien Organismen in typischer Anordnung nachgewiesen werden.

2) Die Organismen, welchen nach ihrem Verhalten zu den erkrankten Theilen eine Bedeutung für das Zustandekommen dieser Veränderungen beizulegen wäre, müssen isolirt und rein gezüchtet werden.

3) Mit den Reinculturen muss die Krankheit experimentell wieder erzeugt werden können.

Sehen wir nun zu, in wie weit die verschiedenen Forscher diesen drei Postulaten genügt haben.

Specialiștii spun că R. Koch a(r fi) renunțat la primul postulat, atunci când a întâlnit primii purtători de INFECȚII asimptomatice (a nu se confunda cu așa-zișii asimptomatici din cazurile de COVID-19). Chiar dacă, astfel, enunțurile lui nu mai erau general valabile în ceea ce privește bolile infecțioase, faptul nu presupune că n-au continuat să fie valabile în cazul majorității infecțiilor, printre care și COVID-19. De altfel, lăsând la o parte unele excepții, aplicarea acestor principii logice rămâne una dintre puținele căi prin care se poate demonstra fără dubii că un anumit agent patogen provoacă o anumită boală.

Mergând la extremă, chiar dacă postulatele lui Koch nu ar fi existat, observațiile pe care le conțin puteau să apară în practica unui cercetător, care nu-și propunea decât să își argumenteze studiul, eliminând inclusiv propriile dubii. Cum există experiența concretă a lui Loeffler, n-ar trebui să putem și noi să urmăm în cazul SARS-CoV-2 pașii făcuți de el cu microbul difteriei? Infecția fiind definită drept pătrunderea în organism a unui agent patogen viu și capabil să se multiplice „la fața locului”, pentru a demonstra că SARS-CoV-2 provoacă infecția numită COVID-19, el nu trebuie să poată fi izolat?

Să folosim gândirea de la 1890, într-un tot valabilă în cazul SARS-CoV-2.

- 1. Un microorganism patogen este întotdeauna asociat cu o anumită boală.

În cazul nostru, boala ar fi COVID-19, dar afară de nume și de faptul că simptomele de la debut sunt cvasi-identice cu acelea ale gripei sau ale guturaiului ce mai știm despre ea? Organismul odată infectat, se întâmplă ceva specific în zonele lui ascunse în organul numit piele? Mulți medici spun că da. De unde știi? De la alții. Acei „alții” au aceleași dovezi și concluzii? Nu prea. Oare se susține că virusul ar ataca tot ce se află dincolo de epidermă, tocmai ca să fie acoperite toate variantele imaginabile? Numărul mare de morți impresionează, dar indică și cauza? Medicația neprielnică și/sau lipsa medicației nu pot pricinui organelor interne la fel de mult rău? În ce temei se dă celor internați o anumită doză dintr-un anumit medicament, dacă se recunoaște că nu există leac pentru COVID-19? Oare, știindu-se că mulți pacienți au comorbidități, nicăieri în lume nu s-or încerca pe unii dintre ei medicamente noi, care nu au legătură cu COVID-19? Evident, nu! Doar nu s nebuni și fără suflet!

- 2. Microorganismul este izolat din animalul bolnav și va fi cultivat în cultură pură în laborator („cultura pură” este aceea care conține o singură specie).

A fost SARS-CoV-2 izolat dintr-un țesut al unui pacient viu? A fost el cultivat?

Există el măcar pe lamă?

- 3. Microbul cultivat va cauza boala atunci când este inoculat unui animal sănătos.

Savanții noștri au făcut această încercare?

- 4. Același tip de microorganism poate fi izolat de animalul nou infectat.

S-a făcut și această ultimă încercare, prin care s-ar închide cercul?

Microscope electronice avem. Câteva autopsii am făcut, iar cadavrele înțelegem că erau pline de SARS-CoV-2. Am reușit să capturăm imagini cu el, imobil și în mișcare?

*

Citând *Reuters*, „News Break” anunța la 24 august că tocmai ar fi fost documentat un prim caz de reinfecție cu SARS-CoV-2, în care infecția tratată și vindecată în aprilie ar fi re izbucnit în august („*Hong Kong researchers report first documented coronavirus re-*

infection”). Din text, nu reiese deloc că termenul „documentat” ar fi cel mai potrivit. A izolat cineva virusul după prima internare? Au făcut-o acum?

„The findings indicate the DISEASE, which has killed more than 800,000 people worldwide, will continue to spread amongst the global population despite herd immunity, they said” (este vorba de cercetători ai Universității din Hong Kong).

Ciudată afirmație! Pe lângă faptul că insistăm să numim boală ceea ce este infecție, să înțelegem că organismul depistează virusul și își creează anticorpii necesari, dar în zadar? Când trupul ar trudi zadarnic pentru a se imuniza, virusul nu s-ar apropia mai mult de OTRAVĂ decât de o entitate (cât de cât) vie?

Teoria reinfectării cu „noul coronavirus” a apărut de mult, parcă spre a înspăimânta oamenii, sperînd-i că de virusul ăsta nu mai scapă. Ne mai lasă un pic să respirăm liniștiți și, când ne este lumea mai dragă, ne cheamă iar la ordin. E un virus inteligent, degeaba îl contestă unii!

(*va urma*)